

UNIVERZITNÍ KAMPUS BOHUNICE

KAMENICE 5, BRNO ČESKÁ REPUBLIKA

Investor MASARYKOVA UNIVERZITA

Generální projektant AiD team a.s.

Hl. inženýr projektu

Spolupráce

Přímý zpracovatel



Revize

00 2020 - 01 - 31

01

02

03

Vypracoval Ing. arch. Petr ONDRÁČEK

Ved. projektant Ing. arch. Jiří BABÁNEK

Číslo zakázky 3478 - 25

Stavba UKB G

Stupeň DVD

Název PS - SO O 501 - AKTUALIZACE PRVKŮ
ORIENTAČNÍHO SYSTÉMU

Část 00

Název výkresu **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Datum 2020 - 01 - 31

Formát -

Měřítko -

stavba	stupeň	číslo PS - SO	část	výkres	revize
UKB G	DVD	O 501	00	001	00

CÍLE DOKUMENTACE

Dokumentace řeší aktualizaci vnitřního orientačního systému (dále jen OS) a jeho základních prvků užitých v areálu Univerzitního kampusu Masarykovy univerzity (UKB).

Návrh vychází ze zkušenosti s využíváním stávajících prvků orientačního systému v rámci celého areálu UKB. Řešení stávajícího OS bylo historicky dáno zadáním, dobou vzniku a tehdejšími možnostmi řešení podobných realizací prvků orientačních systémů.

V roce 2017 vedení Masarykovy univerzity nechalo u grafického studia Najbrt zpracovat nový manuál grafického a vizuálního stylu pro celou Masarykovu univerzitu (MUNI). V souvislosti s tím bylo rozhodnuto novou grafiku aplikovat beze zbytku i v areálu UKB, na všech prvcích stávajícího orientačního systému.

Projekt řeší komplexní aplikaci koncepce dané grafickým manuálem MUNI v areálu UKB, která se tak propisuje od prvku hlavní informační tabule u vstupů do areálu, přes identifikaci každého z objektů areálu UKB a končíci prvky detailů na úrovni označení jednotlivých místností. Ve většině případů, pokud není uvedeno jinak, se předpokládá využití stávajících nosičů prvků orientačního systému – bude změněna pouze grafika dle vizuálního stylu MUNI.

Podrobnější specifikace prvků, včetně typových a konstrukčních detailů (dle zvoleného řešení pro realizaci) bude řešena s vybraným dodavatelem v návaznosti na tuto dokumentaci. Veškeré realizované prvky, včetně grafické úpravy a materiálového řešení budou následně schváleny zástupci investora a autorského dozoru.

Tato dokumentace slouží pouze jako podklad pro výběr dodavatele projektu Aktualizace orientačního systému areálu Univerzitního kampusu v Brně-Bohunicích.

VÝCHOZÍ INFORMACE

Koncept návrhu jednotlivých prvků svými rozměry vychází z již realizovaného orientačního systému v areálu UKB. Grafické řešení jednotlivých prvků vychází z pravidel manuálu grafického a vizuálního stylu MUNI a je navrženo tak, aby výsledek vytvořil graficky kompaktní celek, který podpoří vizuální identitu MU. Celý areál je veřejně přístupný a grafika aktualizovaného orientačního systému by také měla přispět k lepší uživatelské orientaci uvnitř UKB. Při řešení vybraných prvků budou také zohledněny požadavky Vyhlášky č. 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – zejména implementace prvků pro užívání zrakově postiženými.

Areál po svém dokončení je poměrně rozsáhlý – bylo tak v rámci aktualizace OS rozhodnuto nahradit historicky dané a uniformní označení pavilonu, začínající vždy písmenem A před vlastním označením pavilonu číslem. Areál byl rozdělen na jednotlivé menší logické celky. Toto rozdělení koresponduje svým směrem s hlavními komunikačními osami areálu, kterými jsou jednotlivé koridory ve směru V-Z. Areál je nyní rozdělen na jednotlivé části, označené písmeny A – F, které předchází číselné označení pavilonu, které muselo zůstat (z důvodu širších návazností při správě areálu) identické, jak tomu bylo dosud.

Vstup do areálu je přes stávající trojici „hlavních“ vstupů pro veřejnost (neuvažujeme-li nový uživatelský přístup do pavilonů v úrovni 1.NP pod koridory), ke kterým přibude nyní s výstavbou objektu SIMU nově vstup čtvrtý. Nejvíce vytíženým, z hlediska počtu osob však nadále zůstane vstup přes objekt A22 – nyní označený jako B22. Hlavní pohyb uživatelů bude i nadále probíhat po koridorech, které v úrovni 2. a 3.NP propojují všechny pavilony UKB.







Struktura orientačního systému pracuje, stejně jako původní OS, s požadavky na orientační a informační sdělení pro tyto hlavní skupiny uživatelů:

- zaměstnanci
- studenti a účastníci akcí (pro studenty, i pro veřejnost)
- vnější služby
- přístup osob se sníženou schopností pohybu a orientace

Základním podkladem při tvorbě aktualizace OS v areálu Univerzitního kampusu v Bohunicích je nový manuál vizuálního stylu, který pro MU vytvořilo v roce 2017 Studio Najbrt.

Manuál je implementován do všech úrovní orientačního systému. Základním prvkem je na úrovni textových informací kombinace dvojice písem – MUNI a Neue Haas Unica, kdy nejsignifikantnějším je pak pro Masarykovu univerzitu speciálně vytvořený font MUNI.

Nedílnou součástí vizuálního stylu Masarykovy univerzity je pak také základní barevnost jednotlivých fakult / pracovišť, která je dána grafickým manuálem v základních barevnících dle typu použití takto:

	RGB	Pantone	CMYK	RAL	Avery
 MUNI modrá	0/0/220	286 C/U	100/75/0/0	5002	539 EG/EM
 MUNI černá	0/0/0	Black C/U	0/0/0/100	9005	502 EG/EM
 MUNI Med	240/25/40	1795 C/U	0/96/92/0	3020	503 EG/EM
 MUNI Sci	0/175/63	354 C/U	82/0/90/0	6037	518 EG/EM
 MUNI Sport	90/200/175	3265 C/U	66/0/39/2	6034	535 EG/EM
 CEITEC	120/190/32	368 C/U	58/1/100/0	6038	517 EG/EM

Speciálním případem pak je pracoviště RECETOX, kde pro pozitivní provedení textu s bílým pozadím platí, že je vyžívána barva MUNI modrá. Pro negativní provedení textu v bílé barvě je pak použito jako barvy pozadí níže uvedené (dle jednotlivých typů barevnic)

 MUNI Recetox	88/160/182	P120-4C	57/0/9/27	5024	534 EG/EM
--	------------	---------	-----------	------	-----------

Při zpracování cenové nabídky, která by měla zahrnovat jak výrobu nové grafiky prvků OS tak také její následnou instalaci je třeba zvážit, v závislosti na délce realizace (vlastní výroba + čas k odstranění původních polepů různého stáří a kvality + počet řešených prvků) adekvátní způsob přípravy podkladu a poté i navazující vlastní montáže. Vzhledem k různému stáří stávajících prvků instalovaného OS a rozsáhlosti areálu se doporučuje před podáním nabídky také obhlídka místa.

V zásadě je pro vlastní realizaci možné u většiny prvků zvolit vždy z minimálně dvojice možných řešení polepu – solventního tisku na polymerické fólie s následnou laminací, nebo klasické řezané grafiky. V návrhu je u každého prvku popsána zvolená technologie – pokud není uvedeno jinak, je preferována z hlediska cenové náročnosti a času realizace varianta solventního tisku.

STRUKTURA ORIENTAČNÍHO SYSTÉMU

Vzhledem k rozsahu a velikosti celého areálu se zde pracuje, stejně jako u původní realizace OS, s několika základními úrovněmi těchto prvků, které se liší postupným zpřesňováním informace na úrovni detailu, vzhledem ke konkrétní pozici uživatele při jeho orientaci ke zvolenému cíli.

Základními nosiči informací jsou tak i nadále dle důležitosti, sestupně tyto prvky: HIT - hlavní informační tabule, osazená u vstupů do areálu. Na ně pak navazují, na hranici koridor/pavilon prvky KOT - koridorová orientační tabule. Dalšími prvky jsou uvnitř v pavilonu (u typických pavilonů v místě centrálního schodiště) prvky PAT a PAS - patrová orientační tabule a abecední seznam místností s jejich personálním obsazením. Posledním prvkem v úrovni uživatelské orientace v areálu je pak prvek MIS A - základní označení místnosti.

Barevné řešení a grafické provedení jednotlivých prvků vychází z pravidel daných v manuálu vizuálního stylu MUNI.

Následující soupis prvků detailně popisuje jejich provedení a plánovanou instalaci / umístění v rámci areálu, nebo jednotlivých objektů UKB. Orientační rozměry referenčních prvků, v případě že není využito stávajících a již osazených, je možné při realizaci v součinnosti objednatele a autorského dozoru za určitých podmínek korigovat dle konkrétního návrhu.

HIT – HLAVNÍ INFORMAČNÍ TABULE

Funkce - základní prvek, se kterým se uživatel setkává hned při vstupu do areálu. Má primárně informační funkci s částečnou prvotní orientací o cílech v areálu.

Umístění - dle rozměrů stávajících panelů se tento prvek v areálu vyskytuje ve 2 variantách - HIT A, HIT B a využívá stávajících sestav prvků. V pavilonu E34 (A34) a v objektu VH1 se jedná o prvek HIT A. V případě pavilonu B22 (A22) se jedná o prvek HIT B, kde bude prvek v původním umístění u interiérového opláštění navazujícího na rondel vstupu zrušen. Kompletně nový prvek bude osazen ke dvojici schodišť vystupujících do dvojice hlavních koridorů - viz výkresová dokumentace.

Provedení - sestavu prvku tvoří trojice stávajících panelů z kaleného skla - plán areálu, seznam s názvy cílů sdružených dle jednotlivých fakult a následně pak písmenného označení příslušnosti k „části areálu“ s číslem pavilonu - jedna z tabulí CZE, druhá pak ENG.

V případě objektu B22, jsou navrženy nové 2 ks prvku HIT umístěné symetricky na osu vstupní haly, kolmo na mezipodestu schodiště směřujícího na hlavní koridory ve 2.NP. Každý z těchto prvků je tvořen dvojicí zády k sobě umístěných panelů z mléčného skla. Na straně otočené směrem k hlavnímu vstupu bude umístěn situační plán UKB identický se standardním prvkem HIT, na rubové straně pak bude umístěn seznam s názvy cílů - na jednom s českým a na druhém s anglickým textem. Hlavní kotvení tohoto prvku je uvažováno systémovými prvky kruhového průřezu z nerezové oceli do konstrukce podlahy a podhledu/stropu. Kotvení vlastního informačního panelu z kaleného skla k nosné konstrukci prvku je uvažováno ve dvou výškových úrovních viditelnými kruhovými nerezovými terči. V případě tohoto prvku je navíc třeba stávající dvojici prvků HIT umístěných v interiéru vedle tubusu vstupu demontovat - na toto místo bude osazena dvojice prvků INF A (popis dále v textu).

Nový polep je proveden solventním tiskem na vysoce jakostní polymerické fólie s následnou laminací a za použití barev s odpovídající sytostí pro použití na tento typ podkladního materiálu

(mléčné sklo). Základní barevnost schémat a textu, stejně jako použitého textu je dána grafickým manuálem MUNI.

Před vlastní realizací je třeba zajistit řádné očištění, odmaštění a další nezbytně nutnou přípravu potřebnou k následnému novému polepu.

Základní rozměrová specifikace a vzhled - viz výkres: UKB G – DVD – O 501 – 00 – 002-003 – 00.

KOT - KORIDOROVÁ ORIENTAČNÍ TABULE BUDOVY

Funkce – druhý ze základních prvků orientačního systému, poskytující uživateli přehlednou prvotní informaci o umístění hlavních cílů v budově a návaznosti na zbytek areálu UKB.

Umístění – využití stávajících prvků v čelech pavilonů - na koridorech ve 2. a 3.NP - jako hlavního uživatelského vstupu do pavilonu. Stejnou funkci bude plnit i atypický prvek u vstupní recepcce v pavilonu E35 – CEITEC.

Provedení – stávající panely z kaleného mléčného skla – dle rozměrů stávajících panelů se tento prvek v areálu vyskytuje ve 4 variantách, KOT A – KOT D. Hlavní kotvení prvku zůstává identické - nerezovými systémovými prvky ve třech (u pavilonu E35 – CEITEC ve dvou) úrovních, kotvených lepením na zadní stranu skleněné tabule. Nový polep je proveden solventním tiskem na vysoce jakostní polymerické fólie s následnou laminací a za použití barev s odpovídající sytostí pro použití na tento typ podkladního materiálu (mléčné sklo).

V horní části je umístěn orientační plán areálu UKB s označením jednotlivých pavilonů. Základní barevnost dle fakulty a použité písmo je dáno grafickým manuálem MUNI. Ve spodní části prvku je v jeho levé části axonometrické zobrazení jednotlivých podlaží objektu. V pravé části jsou pak dvojjazyčné informace (CZE/ENG) popisující náplň jednotlivých podlaží rozdělenými dle podlaží s vyznačením uživatelsky akcentovaných místností.

V případě atypického prvku v pavilonu E35 – CEITEC je v horní části umístěno pouze označení pavilonu a v jeho spodní části pak vzhledem k šířce stávajícího prvku pouze dvojjazyčné informace (CZE/ENG) popisující náplň jednotlivých podlaží bez axonometrického zobrazení podlaží (toto bude součástí prvku POT). V popisu budou uvedeny případné uživatelsky akcentované místnosti.

Před vlastní realizací je třeba zajistit řádné očištění, odmaštění a další nezbytně nutnou přípravu potřebnou k následnému novému polepu.

Základní rozměrová specifikace a vzhled - viz výkres: UKB G – DVD – O 501 – 00 – 004-007 – 00.

KOP – VSTUP DO PAVILONŮ POD KORIDOREM (1.NP)

Funkce – nově umístěný doplňkový prvek orientačního systému poskytující uživateli informaci o konkrétním pavilonu - nově i na úrovni 1.NP areálu UKB.

Umístění – prosklená část vstupních dveří do pavilonu na úrovni terénu – 1.NP pod koridorem.

Provedení - polep z jakostní samolepící fólie pro exteriérové použití třídy životnosti minimálně 5 let. Barevnost a použité písmo dle grafického manuálu MUNI.

Základní rozměrová specifikace a vzhled - viz výkres: UKB G - DVD - O 501 - 00 - 008 - 00.

POT, PAS - PATROVÁ ORIENTAČNÍ TABULE BUDOVY, ABECEDNÍ SEZNAM OSOB

Funkce - prvek navazující v hierarchii OS přímo na informace z koridorové orientační tabule a poskytující uživateli na jednotlivých podlažích přehlednou informaci o cílech na konkrétním podlaží. Další informací pro uživatele je současně také přehled o aktuální úrovni podlaží (svislá orientace) ve které se momentálně nachází.

Umístění - využití sestavy stávajících prvků - u standardních pavilonů v hlavní chodbě s jednoramenným centrálním schodištěm procházejícím skrze všechny podlaží, jako hlavním komunikačním prostorem pavilonu. U pavilonu E35 - CEITEC je tento prvek umístěn na chodbách navazujících na prostory s výtahy a centrálním dvouramenným schodištěm. U pavilonu E34 je tento prvek umístěn u středového atria pavilonu ve 2.NP.

Ve většině pavilonů se vyskytují vždy oba prvky sestavy - kde tomu tak není, je uvedeno ve výkazu prvků - součást dokumentu Výkaz výměr - viz UKB G - DVD - O 501 - 00 - 040 - 00.

Provedení - stávající prvky z dvouvrstvého kaleného skla. Základní barevnost záhlaví a použité písmo prvku dle grafického manuálu MUNI. Ve spodní části prvku pak je v jeho levé části axonometrické zobrazení konkrétního podlaží objektu se schématickým zobrazením jednotlivých místností označených odpovídajícími čísly. Součástí schématu je barevné vyznačení uživatelsky akcentovaných místností a světle šedé podbarvení souvislých bloků místností a chodeb v pavilonu bez barvy (bíle) - detailnější obdoba předchozího prvku KOT. V pravé části jsou pak umístěny dvojjazyčné informace CZE/ENG popisující detailní uživatelskou náplň jednotlivých podlaží. Graficky je zvýrazněno aktuální podlaží.

V případě prvku PAS je uvažováno s výrobou nové matnice ze samolepící fólie s imitací mléčného skla / pískování (soulad se stávajícím provedením) s vytvořeným výřezem pro uživatelské vložení abecedního seznamu osob z rubu prvku - nyní o velikosti A3 (místo původní dvojice A4 pod sebou).

Před vlastní realizací je třeba zajistit řádné očištění, odmaštění a další nezbytně nutnou přípravu potřebnou k následnému novému polepu těchto prvků.

Způsob řešení, specifikace provedení a rozměry ve výkrese: UKB G - DVD - O 501 - 00 - 009-010 - 00.

V pavilonu E34 (A34) je osazen v částech pracoven a učeben, kolem dvojice vnitřních atrií atypický prvek bez samostatné části abecedního seznamu osob - POT B o rozměrech 660 x 455 mm. Část abecedního seznamu osob je integrována jako součást prvku ve formátu A4.

AKM - UŽIVATELSKY AKCENTOVANÉ MÍSTNOSTI

Funkce - nový prvek orientačního systému doplněný kompletně v rámci celého areálu UKB. Poskytuje uživateli akcentovanou informaci o důležitém cíli na podlaží a o správném směřování k vybranému cíli na větší vzdálenost než je možná při standardní aplikaci prvku základního označení místnosti MIS A.

Umístění – primárně číslo vysázené fontem MUNI (v případech uvedených v příloze výkazu výměr je možno uvažovat i text – font Neue Haas Unica). Umístění vždy na dveřích místnosti, na straně kliky, osazené horní hranou ve výšce 1600 mm (stejně jako prvek MIS A) a odsazené od hrany dveří / zárubně o 45 mm.

Provedení – aplikace označení místnosti (primárně čísla, ev. možný text) – aplikace řezané grafiky z jakostních samolepících fólií lepené na dveře dle pravidel uvedených ve výkresové dokumentaci.

Princip řešení a rozměry ve výkrese: UKB G – DVD – O 501 – 00 – 013–018 – 00.

MIS A - OZNAČENÍ MÍSTNOSTI - ZÁKLADNÍ

Funkce – informační prvek nejnižšího stupně hierarchie OS, poskytující ale uživateli nejdůležitější a již konkrétní informaci o cílové místnosti v objektu. V areálu UKB je tento prvek použit u všech místností, které nejsou nyní nově označeny prvkem AKM a které je třeba uživatelsky označit v rámci orientačního systému areálu.

Umístění – využití stávajících prvků, umístěných na stěně, vedle zárubně dveří příslušné místnosti, optimálně na straně kliky.

Provedení – nosičem informace je stávající systémová tabulka Plato plus, používaná pro tento účel v celém areálu UKB (v profilové řadě 210 mm) s povrchovou úpravou stříbrný elox.

Popis prvku, jako nositele uživatelské informace je proveden ze dvou částí. Prvním je krycí část z čirého antireflexního akrylátu s barevným záhlavím tabulky provedené technikou solventního tisku na jakostní fólie s laminací s barevností dle manuálu vizuálního stylu MUNI. Druhou, uživatelskou částí je výměnný ČB výtisk na oříznutém formátu A4 vložený pod akrylátovým krytem pro snadnou uživatelskou aktualizaci informací na běžné tiskárně.

V případě tohoto prvku je při realizaci uvažováno (z hlediska celkového řešeného počtu cca 3300 ks) místo demontáže a následného očištění záhlaví na stávajícím akrylátovém krytu s kompletní výrobou krytu zcela nového.

Základní rozměrová specifikace a vzhled viz výkres: UKB G – DVD – O 501 – 00 – 019–024 – 00.

MIS A+ - OZNAČENÍ MÍSTNOSTI - ROZŠÍŘENÉ

Speciální varianta prvku MIS A – použita na „společných“ pavilonech MUNI (ve schématu areálu podbarveny modrou barvou) – B09/A9, B11/A11, B17/A17, B22/A22 a C15/A15.

V záhlaví je logo MUNI nahrazeno volnou plochou, na které bude dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – umístěn text v Braillově písmu.

Prvky Braillova písma bude dodávat a realizovat středisko Teiresiás MU (není součástí dodávky prvků OS). Krycí transparentní antireflexní polyesterová deska (tl. 1,5 mm) musí v tomto případě vyhovovat technologii vkládání kuliček Braillova písma – je třeba konzultovat se střediskem Teiresiás MU.

MIS B - OZNAČENÍ MÍSTNOSTI - DOPLŇKOVÉ

Funkce – označení místností zázemí objektů – šatny a hygienická zařízení na pavilonech

Umístění - na vstupních dveřích do těchto místností z hlavní chodby s horní hranou grafiky umístěnou ve výšce 1600 mm.

U šaten pavilonů D34 a E34 (FSpS) se jedná o kombinaci piktogramu muži/ženy s dvojicí textů označující šatny v CZE/ENG pod sebou o celkové velikosti cca 600 × 210 mm.

Označení hygienického zázemí pavilonů, přístupných z hlavní chodby je použito piktogramu o rozměrech cca 45 × 200 mm. V případech, že hygienické zázemí pavilonů má stávající/původní označení těchto místností prvkem MIS A (ILBIT, modrá etapa, zelená etapa mimo středové pavilony B11/A11), B17/A17 a B22/A22 a pavilony FSpS) musí být prvek MIS A nejdříve odstraněn a nahrazen nyní už pouze uvedeným piktogramem ze samolepící fólie na dveřích.

Provedení - řezaná grafika z jakostní samolepící fólie. Barva polepu bude shodná s barevností ostatních prvků AKM v areálu UKB - primárně bílá.

MIS C - OZNAČENÍ MÍSTNOSTI - OBJEKT MEDIPO A ANATOMICKÝ ÚSTAV

Funkce - základní označení místností v objektu Medipo a Anatomickém ústavu.

Umístění - nově osazené prvky OS na místech původních označení místností, přesné umístění dle standardu v UKB - na stěně vedle zárubně dveří příslušné místnosti, optimálně na straně kliky horní hrana ve výšce 1600 mm, bližší hrana umístěna od zárubně 100 mm.

Provedení - v tomto případě je nutné osadit krom krycí části z antireflexního akrylátu s barevným záhlavím (jako u MIS A) i nové systémové tabulky Plato plus (www.alusign.com, v česku dodává např. www.alfagraf.cz, www.zappinfo.cz), která je standardně používána v celém areálu UKB v profilové řadě 210 mm s povrchovou úpravou stříbrný elox.

Záhlaví krycí části provedeno technikou solventního tisku na jakostní fólie s laminací s barevností dle manuálu vizuálního stylu MUNI. Druhou částí je výměnný ČB výtisk na oříznutém formátu A4 vložený pod akrylátovým krytem pro snadnou uživatelskou aktualizaci informací na běžné tiskárně.

OZN - OZNAČENÍ ÚROVNĚ PODLAŽÍ

Funkce - doplňující prvek OS sloužící primárně k svislé orientaci uvnitř pavilonu, představující ale také výrazný grafický prvek a akcent v interiéru každého podlaží.

Umístění - prvek bude umístěný standardně v místě stávajícího polepu na interiérovém opláštění stávajících výtahových šachet uvnitř pavilonů, nebo doplněno ve stejném principu na místa výtahových šachet, kde tak zatím není.

Provedení - polep řezané grafiky z jakostní samolepící fólie třídy životnosti minimálně 5 let a vlastností, které zaručí možnou případnou výměnu při poškození bez porušení podkladu (kovový obklad šachty výtahu). Číslice vysázena fontem MUNI minimálně stejné výšky jako již stávající aplikace.

Před vlastní realizací je třeba zajistit krom řádného očištění, odmaštění a další nutné přípravy potřebné k následnému novému polepu i demontáž nerezových prvků na opláštění výtahové šachty - pavilony ILBIT a modrá etapa.

OB – OZNAČENÍ BUDOVY V KORIDORU

Funkce – uživatelská identifikace dané budovy. Slouží jako oboustranný orientační a identifikační prvek na úrovni koridorů UKB - cíl musí uživatel vidět dříve, než k němu dorazí.

Umístění – dle provedení se tento prvek ve stávající podobě v areálu vyskytuje ve 2 variantách – OB A a OB B.

Pro variantu OB A se jedná o standardně umístěný prvek v místě stávajícího označení, který bude využívat rozteč stávajícího kotvení. Zbývající část bude vyrobena v nových rozměrech, ale ve stejném standardu nová. V případech, že je stávající prvek umístěn na opláštění výtahové šachty – prvek OB B (pavilony ILBIT/C 02 – C 04), bude toto označení kompletně zdemontováno a prvek bude vyroben kompletně nový i s potřebným kotvením a bude umístěn do nového místa jako je tomu na zbývajících pavilonech.

Provedení – oboustranná tabule na výstrči, instalovaná dvojicí kotevních prvků na keramický obklad (na protější straně výtahové šachty u vstupu do pavilonu) v koridoru ve 2. NP a 3. NP. U výše uvedených pavilonů (ILBIT) bude navíc provedeno i kotvení v novém umístění dle stávajícího standardu UKB.

Informační plocha z lakovaného profilu v nerezovém rámečku, potisk polepu je proveden solventním tiskem na vysoce jakostní polymerické fólie s následnou laminací. Tabule je na obklad instalována pomocí distančních trnů a navazující podkonstrukce pod interiérovým keramickým opláštěním. Barevnost dle příslušnosti k fakultám – viz grafický manuál MUNI.

Základní rozměrová specifikace a vzhled viz výkres: UKB G – DVD – O 501 – 00 – 011-012 - 00.

VSS – OZNAČENÍ VSTUPU ZE SUTERÉNU

Funkce – prvek potvrzující dosažení cíle (vstupu do budovy) z podzemního koridoru a poskytující základní informace o budově (ostatní řeší hlasový komunikátor).

Umístění – dle provedení se tento prvek ve stávající podobě v areálu vyskytuje ve 2 variantách – VSS A a VSS B.

Stávající prvek standardně umístěný v podzemním koridoru poblíž hlavních vstupních dveří do budovy na stěně přilehlého koridoru.

V případě, že se jedná o prvek umístěný na stěně přiléhající k podzemnímu koridoru (VSS A), bude provedena pouze výměna polepu. Pokud je prvek umístěný ve stávající poloze mimo prostor koridoru (VSS B), je třeba krom vlastního polepu prvek zdemontovat a přemístit do nejbližšího možného místa na stěně koridoru.

Provedení – stávající jednostranná tabule kotvená do stěny (eventuálně do stropu) s informační plochou z výměnného lakovaného profilu (profilů). Aktualizace popisu řešena potiskem provedeného solventním tiskem na vysoce jakostní polymerické fólie s následnou laminací

Základní rozměrová specifikace a vzhled viz výkres: UKB G – DVD – O 501 – 00 – 025 - 00.

OPM - OZNAČENÍ PARKOVACÍHO MÍSTA

Funkce - označení jednotlivých parkovacích míst zaměstnanců UKB s jejich adresným vyhrazením.

Umístění - v podzemním koridoru areálu UKB horizontálně umístěný prvek vyznačující umístění parkovacího stání viditelně nad ostatními zaparkovanými vozy.

Provedení - tabulka Plato plus (profilová řada 210 mm) s povrchovou úpravou stříbrný elox s drážkami pro vložení výtisku s popisem, krytého čirým antireflexním akrylátem. Koncovky profilu z broušené nerez tl. 1,5 mm (obdobu prvku řady MIS A). Pro případnou aktualizaci informací postačuje pouze ČB výtisk na formát papíru A3 na šířku (zde na výšku náležitě oříznutý).

INF A - INFORMAČNÍ PLOCHA PRO UŽIVATELE

Funkce - úřední deska a informační plocha pro uživatele.

Umístění - umístěna v pavilonu B22 na kovovém obkladu vedle vstupního rondelu (v místě po přemístění stávající dvojice prvků HIT). Před instalací prvku je tak třeba stávající prvky HIT demontovat.

Provedení - nerezový kovový rám (1000 × 1200 × 80 mm), povrch jemný brus s čelní stranou z otevíratelného a uzamykatelného skleněného dílu v bezrámovém provedení. Zadní stěna z měkkého materiálu pro instalaci informačních materiálů připínáčky opatřená textilním potahem v bílé barvě.

INF B - INFORMAČNÍ PLOCHA - STOJAN

Funkce - mobilní stojan na letáky, občasníky a časopisy vydávané tiskovým oddělením MU

Umístění - dle aktuální potřeby, ideálně pak poblíž vstupu do pavilonu, kde tento prvek sdruží do jednoho místa v současné době nesystémově rozmístěné prvky různých forem a tvarů.

Provedení - systémový výrobek kruhové podnože \varnothing 420 mm, stojky kruhového průřezu \varnothing 32 mm a výšky 1640 mm, v kombinaci s držáky letáků a tiskovin. Podnož je vyrobená z ocelového profilu, opatřeného po stranách otvory pro systémové stojky umožňující připojení celkem až 12 držáků letáků a tiskovin (po dvojici nad sebou z obou stran).

Držák letáku vyrobený ze stříbrného ocelového plechu s povrchovou úpravou práškovým lakováním s rozměry umožňujícími umístění letáků a tiskovin až do formátu A4 na výšku. Kotvení k podnoži pomocí ocelových šroubů.

REALIZAČNÍ PROJEKT ORIENTAČNÍHO SYSTÉMU

Součástí dodávky OS vybraným uchazečem bude i realizační projekt zahrnující:

Seznam prvků značení v digitální podobě (tabulka v běžně zpracovatelném formátu, např. XLS) zahrnující ke každému jednotlivému prvku značení informace v následujícím rozsahu:

- identifikační číslo nebo kód prvku (pro jeho jednoznačné označení v půdorysech a návaznost v pohledech)

- označení typu prvku (dle této studie – viz výše)
- udané rozměry v mm
- definici popisu prvku (textem nebo odkazem na grafiku)

Vzhledové návrhy jednotlivých prvků značení s jednoznačnou identifikací dle Seznamu prvků značení v běžně zpracovatelném formátu (například EPS, CDR, AI, nebo DWG)

Zakreslení jednotlivých prvků značení v půdorysných plánech objektu v běžně zpracovatelném formátu (například DWG)

Souhrnná osazovací pravidla jednotlivých typů prvků značení (montážní výška, vzdálenosti od zárubní, stěn, stropů, vzájemné vazby, atd)

Řešení časové náročnosti a návazností dodávky orientačního systému vzhledem ke kvantitativně velkému rozsahu a složitosti prací souvisejících např. s nutností čištění stávajících prvků OS v případě některých konkrétních prvků (MIS A, KOT, POT, apod)

Technická zpráva k jednotlivým typům prvků značení

Realizační projekt musí být předložen zhotovitelem objednateli a generálnímu projektantovi ke schválení před zahájením realizace díla. Obecně platí, že realizační dokumentace projektu musí být zpracována jako plně editovatelná a to takovým způsobem, že vlastní realizaci (v návaznosti na tuto studii) může případně realizovat i jiný odborně způsobilý subjekt bez vazby na zpracovatele realizačního projektu.

Realizační projekt bude objednateli předložen ke schválení v digitální formě a po dokončení díla bude sloužit jako dokumentace skutečného provedení v digitální a tištěné formě.

Nabídková cena za zpracování a projednání realizačního projektu bude uvedena samostatně.

SOUHRNNÁ INFORMACE O TECHNICKÉM, MATERIÁLOVÉM A VZHLEDOVÉM ŘEŠENÍ PRVKŮ ZNAČENÍ

FUNKČNÍ A MATERIÁLOVÉ POŽADAVKY

Při návrhu (výběru) provedení jednotlivých prvků značení, ve vazbě na již realizované části OS, je třeba důsledně zhodnotit budoucí provozní náklady vyplývající z frekvence aktualizace informací (zejména u prvků, kde bude docházet k časté změně informací), nebo vhodnosti použitých materiálů z hlediska dlouhodobého provozního namáhání.

Proto je při realizaci orientačního systému důsledně nutno využívat materiály s dostatečnou životností a prvotřídní jakostí.

Za tyto materiály jsou považovány:

NEREZOVÁ OCEL

- viditelné části musí být v provedení povrchu broušená nerez (střední až jemný brus – hrubost cca 320 – 360)

- směr brusu není určen, doporučuje se však vodorovný
- minimální tloušťka nerezového plechu je 1,5 mm
- sváry u kotevních konzol skleněných tabulí musí být ošetřeny pasířským způsobem, kdy povrch je zabroušen a sjednocen s ostatní plochou (odstraněno zabarvení po tepelném vyžhání svárem)

SKLO

- viditelné hrany skla musí být vždy v provedení zabroušená a následně leštěná hrana
- u ploch větších než 200 cm² je nutno použít bezpečnostní kalené sklo
- tloušťka skla musí vždy odpovídat rozměru dané plochy, tak, aby byla zajištěna bezpečnost a dostatečná únosnost při běžném namáhání; použití skla tloušťky menší než 3 mm je zakázáno
- při kotvení skla je vždy nutno volit takovou konstrukci, aby nevznikalo riziko vyštípnutí hrany (nebo otvoru) skla přímým stykem skla a kovu

HLINÍK

- viditelné plochy hliníku musí být buď v provedení stříbrný elox, nebo musí být lakovány jakostním polyesterovým práškovým lakem fasádní kvality
- v případě použití hliníkových plechů je minimální tloušťka hliníkového plechu 1,5 mm

JAKOSTNÍ PLASTY

- lze používat pouze plasty s garantovanou exteriérovou životností 5 let a více
- v případě, že jsou plasty využity jako krycí prvek informačních ploch, musí být v antireflexním provedení

POPISY ZE SAMOLEPÍCÍCH FÓLIÍ

- lze používat pouze jakostní samolepící fólie třídy životnosti 5 a více let v exteriéru
- musí být zvolen takový materiál, u kterého jeho vlastnosti umožňují jeho výměnu (či opravu) bez poškození podkladní plochy - např. při aktualizaci popisů.
- na prosvětlených plochách musí být používány translucentní fólie

POPISY REALIZOVANÉ TISKOVOU TECHNOLOGIÍ

- popisy na papíru musí být realizovány výhradně technologií zapékaných prášků (tzv. laserové tiskárny) a použitý papír musí mít gramáž nejméně 80 g/m²
- při použití popisů na plastových fóliích musí být použita technologie zapékaného prášku nebo tisk UV odolným inkoustem (tzv. solventní tisk)
- při použití speciální fólie pro polep stěn, fasád a zdí musí být tato aplikovatelná pomocí horkovzdušné pistole a gumového válečku na hladký, ale i nerovný či porézní povrch. Potisk motivu musí být pomocí ekosolvetního inkoustu, garantujícího výstup bez nepříjemného zápachu, fotostálost a celkovou kvalitu tisku. Minimální tloušťka materiálu je 100 µm

Musí být volena taková velikost písma, aby zůstala délková rezerva min. 30 % stávající délky textu pro případ delšího textu (např. po doplnění titulu, či změně jména na prvku MIS A) při aktualizaci popisů uživatelem – pravidla pro řádkování dle grafického manuálu MUNI.

Tyto výše uvedené požadavky a pravidla se obecně vztahují na všechny prvky orientačního systému a jsou definovány jako minimální. Pokud je v technické specifikaci jednotlivých prvků uvedeno řešení, nebo materiálový požadavek na vyšší úrovni, platí vždy vyšší nebo přesnější hodnota, ev. požadavek.

Každý uchazeč je ve své nabídce povinen uvést přesně specifikaci navržených materiálů a to doložit fyzickými vzorky, tam kde je to požadováno.

VZHLEDOVÉ POŽADAVKY

V rámci realizačního projektu budou stanoveny všechny základní konstanty, zejména barvy a jejich povolené kombinace (dodržení kontrastu), typ písma, řazení textů a grafiky, grafické symboly, postup při řešení umístění nadměrně dlouhých textů. Dále budou detailně řešeny montážní pozice u nově instalovaných prvků a související opatření (vztah k jiným prvkům v interiéru, apod.)

ZÁKLADNÍ OBECNÉ POŽADAVKY NA FUNKČNÍ ZNAČENÍ

- jednoduchost a pouze nezbytně nutné minimum informací
- návaznost informací
- čitelnost a přehlednost

HODNOTÍCÍ KRITÉRIA

Při výběru zhotovitele orientačního systému pro projekt Aktualizace orientačního systému Univerzitního kampusu Masarykovy univerzity v Brně-Bohunicích je třeba mimo nabízeného produktu (návrh řešení, vzorky, cena) hodnotit také jeho odborný potenciál pro zvládnutí daného cíle.

Zejména se jedná o tyto kritéria:

- zkušenosti v oboru a víceletou historii
- dostatek referencí srovnatelných velikostí nebo významem
- velikost firmy (dostatečné personální i technologické zajištění z vlastních zdrojů)
- zkušenosti s vypracováním realizačních projektů
- kvalitní správu dat (včetně archivace)
- bonitní pojištění odpovídající rozsahu díla